

DESARROLLO DE LA CAPACIDAD DOCENTE UNIVERSITARIA MEDIANTE LA INCORPORACIÓN DE TIC

Rodolfo Alberto Perea Cantero

Ceparío, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México

RESUMEN

Objetivo examinar la incorporación intensiva de las TIC's en el proceso enseñanza-aprendizaje, así como la capacidad del docente para crear e innovar. metodología. Por medio del uso de las TIC's y de la innovación en la enseñanza, desde espacios virtuales de aprendizaje e involucrando dinámicas que contribuyan al desarrollo de capacidades de crítica y análisis y adecuada utilización para el desarrollo del estudiante, efectivamente ofreciendo también al maestro la oportunidad de conocerlas, manipularlas y de evaluar su desempeño. Resultados. Con la acertada orientación de un docente capacitado en pensar y actuar en términos de una nueva visión educativa a través de los entornos virtuales. Permite que el estudiante cuente con acceso a medios de educación virtual, trabajo colaborativo y acceso a millones de datos e información. Obteniendo un cambio en la transformación creativa de la realidad. La adquisición de conocimientos es de forma motivadora, creativa e investigativa. Y desarrollarán diferentes estructuras cognitivas de acuerdo con sus necesidades. Conclusión. Las TIC's impactan la manera de entender la enseñanza y en el modo de concebir la relación profesor-alumno. Si logramos crear ambientes de aprendizaje virtuales coherentes podremos preparar alumnos sensibilizados con la necesidad de ser innovadores, creativos y emprendedores

SUMMARY

Objective. to examine the intensive incorporation of ICTs in the development of teaching-learning, as well as the student's ability to create and innovate. Methodology. Create virtual learning environments coherent with the immediate context of future professionals with a strong orientation towards innovation, and at the same time develop students who are fully aware of the need to be innovative, creative and enterprising. Making effective use of ICTs and innovation management, from the virtual learning spaces. That they must involve dynamics that contribute to the development of creativity and innovation in students, allowing them to be protagonists of their own learning path, of their ability to imagine (creative, innovative, participative and entrepreneurial). And these become a felt need to give the teacher the opportunity to know them, to manipulate them and to evaluate their performance as such. Results. The intensive use of ICTs helps to implement solutions and strategies with a high degree of creativity and innovation. In teaching practice an innovative culture and participation within innovation networks are necessary. Students: creatively transform reality. Conclusion. The acquisition of knowledge is motivating, creative and investigative. They will develop different cognitive structures according to their needs.

INTRODUCCIÓN

La Universidad Autónoma Metropolitana exige la integración de la comunicación digital en sus distintas prácticas. La educación superior se encuentra permeada por la integración de redes sociales y plataformas transmediáticas de comunicación global mediadas por el uso creciente de las tecnologías digitales ¹. En este panorama de cambios y avances tecnológicos, se están afectando las relaciones entre

estudiantes, y también entre profesores y estudiantes. En este tenor empezaremos a plantear la potencialidad que tienen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP) como herramientas didácticas en las prácticas docentes. El uso de estas redes significa un cambio de visión, de actitud y de la manera tradicional en la que organizamos y desarrollamos actividades al interior y fuera del claustro académico con nuestros estudiantes. Las TIC, TAC y TEP están cambiando los paradigmas en la manera como se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por tanto, el presente trabajo se entrelaza con los conceptos de creatividad e innovación en la formación universitaria, no solo para analizar sus componentes y supuestos teóricos, asimismo como principal objetivo examinar la incorporación intensiva de las TIC's en las estrategias de enseñanza-aprendizaje y desarrollar la capacidad mediante la incorporación de las TIC's para crear e innovar.

DESARROLLO

1.- Consideraciones teóricas sobre el uso de las nuevas tecnologías

Los seres humanos, recibimos una enorme cantidad de información de todo tipo que nos bombardea diariamente, por el increíble desarrollo de la informática y de los medios de comunicación masiva. Herramientas Tecnológicas en la Educación nos permiten día a día encontramos con posibilidades infinitas para poder utilizar diversas herramientas tecnológicas, gracias a la Web 2.0, ya que nos aporta una diversidad de recursos tecnológicos fáciles de usar en el proceso educativo como complemento. Además de que se puede desarrollar la imaginación a través de videos, películas, series de televisión etc., lo cual, para la universidad, debe convertirse en un espacio de cooperación reflexiva diferente, de aprendizaje activo, un lugar donde los estudiantes aprovechen la información que le proporcionan las nuevas tecnologías de punta para desarrollar sus capacidades de crítica y análisis y la sepan utilizar para el propio desarrollo y el de su país. Según la RAE, recurso es un "medio de cualquier clase que, en caso de necesidad, sirve para conseguir lo que se pretende ". La misión fundamental en tiempos actuales en nuestra universidad es conseguir que nuestros alumnos aprovechen su aprendizaje de una forma práctica y adecuada en base a las experiencias. Por tanto, al momento de integrar la tecnología en la educación formativa universitaria debemos de estar conscientes de que es un proceso gradual y se encuentra relacionado con diversos factores, que van desde la disponibilidad de los recursos hasta la correcta utilización de las herramientas al momento de aplicarlas.

Para lo cual se debe cambiar el modelo educativo^{3,5,2} El estudiante debe el protagonista de su propio camino de aprendizaje, de su propia capacidad de imaginar un modelo de clase que sea creativo, innovador y participativo. Las nuevas tecnologías son las que hacen buenos docentes. Estas se convierten en una sentida necesidad de brindarle al maestro la oportunidad de conocerlas, de manipularlas y de evaluar su desempeño como tal^{6,4,8}.

2.-Uso de las nuevas tecnologías

Es importante prestar atención a los distintos ritmos de aprendizaje de nuestros alumnos para saber qué recursos son los adecuados al momento de ejercer el proceso enseñanza-aprendizaje. Lo que la INTERNET supone en la actualidad y de manera especial es que el servicio World Wide Web (WWW), es un conglomerado de recursos varios (texto, imágenes, sonido y evaluaciones), que no tiene precedente en la historia educativa, con lo cual el docente puede potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus estudiantes.

De la misma manera, el correo electrónico, ofrece ventajas enormes para ser aprovechadas, fomenta la comunicación asincrónica, en la que el emisor y el receptor participan en el acto comunicativo en

diferentes momentos, economizando tiempo y dinero en la producción y envío de mensajes. Esta herramienta es idónea para ser colocada al servicio de los estudiantes y siempre encontrar sentido y significado a sus acciones académicas.^{2,6,7}

El navegador de Internet, como cualquier otro recurso educativo, nos trae implícito un modelo de aprendizaje, que está basado en el acercamiento del estudiante al contenido, en donde el docente es capaz de planificar su intervención dentro de la actividad pedagógica desde sus intuiciones y donde la corta pero valiosa experiencia pueda ser utilizada para que después desde la reflexión guiada, analice las posibilidades tanto didácticas como organizativas del recurso, del modelo de enseñanza y las vivencias.^{4,10,11.}

Con el advenimiento de la INTERNET y la utilización de instrumentos de multiproducción, el estudiante aprende a investigar y a inferir por sus propios medios, se le abre un amplio horizonte de posibilidades para practicar y aprender en forma agradable, motivadora y a la vez ayuda a crear situaciones de aprendizaje altamente significativas y valiosas para el mismo, así como para los demás estudiantes.

Y estas adquieren mayor significado si la flexibilidad con la que cuentan las diversas herramientas para adaptarse al entorno educativo del momento pueden ayudar al desarrollo educativo esperado.

La facilidad de acceso juega un papel fundamental al momento de la elección de las herramientas complementarias, ya que el principal objetivo de usarlas es que se conviertan en un soporte y no en una traba (Comparación entre el ambiente de aprendizaje tradicional vs nuevos ambientes de aprendizaje). Dentro de la educación universitaria nos enfrentamos a diversos escenarios cada día, así como a diferentes actualizaciones en herramientas o aplicaciones que van surgiendo, que, dentro de toda la gama debemos discernir y poder seleccionar las mejores opciones para lograr un asertivo trabajo con nuestros alumnos. La solución para vincular las nuevas tecnologías es que los estudiantes, quienes son lógicamente los beneficiados directos, disfruten de ellas con la orientación de docentes que asumen un nuevo rol dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje^{7,4,1.}

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Debemos analizar los procesos vinculados con uso efectivo de las TIC's y de la gestión de la innovación, desde los espacios virtuales de aprendizaje y con la capacidad de crear e innovar desde distintas perspectivas⁷. Tal análisis debe generar la posibilidad de poner en evidencia el rumbo que debe tomar la universidad y los docentes que la conforman, además debe centrarse en la creación de una visión que nace a partir de la innovación^{4,5}, como un proceso relevante para el desarrollo de la transmisión del conocimiento. Tal análisis debe permitir reconocer cuál es la labor que se desarrolla actualmente a través de los espacios virtuales de aprendizaje, iniciando con una pregunta obligada ¿Cómo pueden las TIC's detonar el desarrollo de las capacidades creativas y de innovación?, y esta pregunta seguida de un segundo cuestionamiento ¿Y esto es posible en un ciclo de 4 a 5 años? que es el tiempo que aproximadamente permite a los estudiantes obtener un título de licenciatura universitaria. Y obligadamente se debe reflexionar, que el periodo de tiempo en el cual se lleva a cabo la educación universitaria es solo un espacio limitado en la vida del estudiante, como ser humano, quien cuenta ya con un contexto académico social definido. Es un contexto al cual se suma el uso de las herramientas tecnológicas que tiene a su alcance¹. Al analizar el contexto de los estudiantes universitarios, así como investigar acerca de sus capacidades creativas y su disposición hacia el desarrollo de procesos de innovación, se permitió demostrar que el uso intensivo de las TIC's puede contribuir a poner en marcha soluciones y estrategias con un alto grado de creatividad e innovación^{2,4,5}. Efectivamente, es igualmente importante tener una visión clara sobre los nuevos desarrollos, de aquellos estudios⁶, que se imparten a través de una plataforma e-Learning, que integran el saber de diferentes áreas del conocimiento, cuyo

objetivo debe reorientarse para concretar proyectos de innovación, en donde el insumo principal debe ser la creatividad colectiva^{5,8}.

Es necesario hacer énfasis en el hecho de que en nuestra universidad se vislumbra la necesidad de incluir a la innovación como objeto de estudio. Sin embargo, los paradigmas^{2,5} de la educación tradicional deben cambiar para dar sentido a esta área del conocimiento, área que no debe desaprovechar el uso de las TIC's. Es posible pensar que, dentro de un mundo cambiante y dinámico, en la Universidad Autónoma Metropolitana nos encontramos frente a nuevos esfuerzos por romper con dichos arquetipos acerca de la educación tradicional.

La aplicación práctica de estos novedosos espacios virtuales de aprendizaje hace posible que, las fronteras en donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje vayan más allá de los límites del aula e incluso del campus universitario. Permitiendo que la convergencia tecnológica⁸, que incluye el uso de plataformas e-Learning, bibliotecas digitales y redes sociales, hacer posible que el estudiante cuente con acceso a medios de educación virtual, trabajo colaborativo y acceso a millones de datos e información, cuya calidad sabemos es posiblemente cuestionable, y al igual que la disponibilidad y gestión de dicha información, hechos que van más allá del alcance de esta comunicación.

Es de resaltar, que la fundamental intención de este ensayo es la integración de las TIC's en la práctica docente universitaria para que nuestros estudiantes se desarrollen en un contexto donde tiene acceso al conocimiento y a la información a través de diversas modalidades que vayan desde lo presencial hasta lo virtual. Y que todo ello influya en la forma en la cual desarrolla su creatividad y se vincule con los procesos de innovación. No solamente como un simple observador, sino como un actor.

Ante estas afirmaciones llegamos al punto fundamental de este trabajo, en donde de forma denodada se intenta un esfuerzo por cultivar una cultura innovadora y participar activamente dentro de redes de innovación. Acciones que son necesarias si en un mediano plazo se pretende reestructurar sus funciones y prácticas, en beneficios de sus estudiantes cualquier especialidad, de la Universidad Autónoma Metropolitana. Y que como consecuencia de esto:

- Obtienen un cambio en la transformación creativa de la realidad.
- La adquisición de conocimientos es de forma motivadora, creativa e investigativa.
- Desarrollarán diferentes estructuras cognitivas de acuerdo con sus necesidades.

Los instrumentos de multiproducción educativa y la Internet le permiten al estudiante conectarse con un mundo de una gran diversidad cultural, étnica, social y científica, en donde encuentra una diversidad de ambientes educativos.

El estudiante con la acertada orientación de un docente capacitado en pensar y actuar en términos de una nueva visión acerca de la educación a través de los entornos virtuales, que impulsen el desarrollo de estudiantes creativos e innovadores que brindan las nuevas tecnologías participaran en el avanzar en estas sus tres dimensiones:

- Necesidades entre el conocimiento y la investigación.
- Las potencialidades, relacionadas con la capacidad de valoración, interacción y el sentido de la responsabilidad.
- Las estructuras mentales, actitudinales y valorativas que se mencionaron anteriormente.

La informática educativa^{5,8}, estrategia para utilizar correctamente las nuevas tecnologías, harán que el estudiante sea capaz de aprender e investigar a su propio ritmo, de acuerdo con las experiencias y las condiciones pedagógicas y ambientales que se presenten⁹. Estos métodos, como herramienta de

aprendizaje¹², no deben desplazar al maestro dentro del campo de acción educativa, pero permitir facilitar la información.

CONCLUSIONES

- El uso didáctico de las nuevas tecnologías, dentro de la formación universitaria nos enfrenta a diversos escenarios cada día, así como a diferentes actualizaciones en herramientas o aplicaciones que van surgiendo, dentro de toda la gama debemos discernir y poder seleccionar las mejores opciones para lograr un asertivo trabajo con nuestros estudiantes. Así también, los sistemas computacionales cuestionan la utilización de los sistemas educativos convencionales, ya que estas crean un nuevo y creativo ambiente para los estudiantes.

-Las TIC's en esta época impactan fuertemente la práctica magistral, en particular la reflexión didáctica y en el modo de incluir las tecnologías en los momentos de cambio. Las posibilidades de las tecnologías de la comunicación y en especial de la Internet en la educación, descansan tanto o más que en el grado de sofisticación y potencialidad técnica, en el modelo de aprendizaje en que se inspiran, en la manera de concebir la relación profesor-alumno, en la manera de entender la enseñanza.

-Las TIC's impactan fuertemente la manera de entender la enseñanza y en el modo de concebir la relación profesor-alumno. Si logramos crear ambientes de aprendizaje virtuales coherentes podremos preparar alumnos que estén plenamente sensibilizados con la necesidad de ser innovadores, creativos y emprendedores.

REFERENCIAS

- 1.-Brey, A. (2009). La Sociedad de la Ignorancia. Barcelona. Infonomia. Recuperado el 17 de diciembre de 2018, de <http://www.infonomia.com/articulo/libros/6151>
- 2.-Burbules, N. C. & col. (2000) Educación: Riesgos Y Promesas De Las Nuevas Tecnologías De Información. Editorial Granica, España.
- 3.-Didriksson, A. (2005). La universidad de la innovación: Una estrategia de transformación para la construcción de universidades del futuro. (2ª. Edición). México: IESALC/UNESCO
- 4.-Gibbons, M. (1994). The New Production of Knowledge. Londres: SAGE Publications Ltd
- 5.-Moreira, M. (2004) Los Medios y las Tecnologías En La Educación. Madrid: Pirámide/Anaya
- 6.- Lacruz-Alcocer, Miguel. (2002) Nuevas Tecnologías Para Futuros Docentes. Cuenca: Ediciones De La Universidad De Castilla-La Mancha. 384. Isbn 84-8427-157-9
- 7.-SALINAS J. (1997): Nuevos ambientes de aprendizaje para una sociedad de la información. Pensamiento Educativo, 20, 81-104.
- 8.-SANTÁNGELO H. (2000): Modelos Pedagógicos en los Sistemas de Enseñanza no Presencial basados en Nuevas Tecnologías y Redes de Comunicación. Disponible desde Internet en: <http://www.campus-oei.org/revista/rie24a06.htm> [Con acceso el 19 - 9-2018].
- 9.-SERVER P., DIÉGUEZ R., FERNÁNDEZ R. y LEÓN P. (2002): Los Software Educativos como solución al aprendizaje. VIII Congreso Internacional de Informática en la Educación INFOREDU.
- 10.-Tapia, E. & León, J. (2013). Educación con TIC para la sociedad del conocimiento. Revista Digital Universitaria [en línea], 14(2). Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.14/num2/art16/#up>
- 11.-Tello, E. (2007). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, 4 (2), 1-8.
- 12.-Valderrama, C. (2012). Sociedad de la información: hegemonía, reduccionismo tecnológico y resistencias. Nómadas, 36, 13-25.